



© Can Stock Photo Inc. / Hallgerd

# Banbrytande utvecklings- arbete med peptidtester

Att starta ett privat laboratorium är ett stort risktagande. Laboratorieingenjör Dag Tveiten tog det steget för nästan tio år sedan för att erbjuda tester som visar allergier eller annan överkänslighet mot olika livsmedel. Något som han tror ligger bakom många sjukdomar.

Laboratoriet som heter Lab 1 ([www.lab1.no](http://www.lab1.no)) erbjuder många olika tester i samverkan med andra laboratorier i Europa och USA. I första hand med inriktning på att undersöka allergier eller annan överkänslighet för olika livsmedel.

Inga remisser behövs utan alla kan köpa de tester som är intressanta. En del prover utförs hemifrån och andra kan man komma till Sandvika utanför Oslo för att ta. Lab 1 erbjuder också hjälp att tolka resultaten man får.

### Peptidtester av mjölk och gluten

Laboratoriet startade med urintester för peptider från mjölk och gluten, som den norske forskaren Karl Reichelt utvecklat. Han har varit verksam inom området i närmare 40 år och är nu själv över 80. Trots åldern har han spänst i stegen och pigga nyfikna ögon och fortsätter med sin intressanta forskning inklusive utveckling av testerna.

De två grundarna drivs verkligen av en vilja att hjälpa folk och företaget sätter av pengar för att kunna vidareutveckla metoderna för peptidanalyser och arrangerar årligen seminarier för vårdgivare och patienter.

– Laboratorieutrustningen är dyr och vi behövde låna på våra hus för att ha råd att köpa in det material som behövdes, berättar Dag Tveiten.

### Svårt att få forsknings- och utvecklingsanslag

Karl Reichelt arbetar gratis och har bara fått några mindre anslag för sitt arbete, trots de banbrytande resultaten som borde ha stort intresse inom den medicinska vården.

– Det är svårt att få forskningsbidrag till det jag håller på med, säger han. En anledning kan vara att orsakerna är många till både autism och ADHD och då är det svårt att få bra resultat i dubbelblindstudier.

Nu har dock Lab 1 samarbete med Oslo universitet och en doktorand som arbetar för att utveckla ett blodtest för analys av peptider. Karl Reichelt menar att det kan vara mer specifikt än urintesterna. Allra bäst vore dock att analysera peptider i ryggmärgsvätskan eftersom den bättre avspeglar miljön i hjärnan.

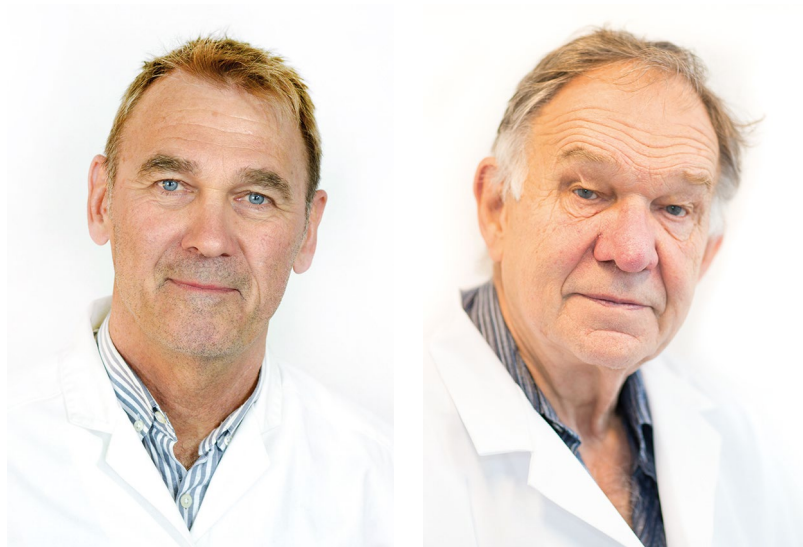
” Allra bäst vore dock att analysera peptider i ryggmärgsvätskan eftersom den bättre avspeglar miljön i hjärnan.

### Mjölk och gluten bildar opiumliknande ämnen

Det Karl Reichelts forskning visar är att en del barn med autism och ADHD är känsliga för proteiner i gluten och mjölk. Proteinerna kan omvandlas till opiumliknande ämnen, som påverkar hjärnan negativt och som gör att ett beroende kan skapas.

Peptiderna, berättar Karl Reichelt, kan fungera som signalsubstanser, hormoner, hämma enzymer och påverka immunsystemet och andra viktiga kroppsfunktioner. De kan därför ha både positiva och negativa effekter och det är inte konstigt om de kan vara orsak till många olika symtom. Normalt ska dessa peptider inte finnas varken i blod eller urin utan brytas ned till enkla aminosyror i tarmen.

Anledningen till dålig nedbrytning kan vara en ärftlig



Dag Tveiten

Karl Reichelt

” Normalt ska dessa peptider inte finnas varken i blod eller urin utan brytas ned till enkla aminosyror i tarmen.



defekt som gör att kroppen inte bildar tillräckligt mycket av enzymet peptidas. I sådana fall bryts inte de bildade opiumliknande ämnena ner tillräckligt snabbt, de kan då läcka ut i blodet och fortsätter att trigga kroppens olika system med exempelvis ADHD- eller autismsymtom.

### Anledning pröva diet utan mjölk och gluten

I värsta fall kan hjärnan skadas och forskarna på Lab 1 anser att det därför är bra om man så snabbt som möjligt upptäcker om gluten och mjölkproteiner finns i urinen eller i blodet. I sådana fall bör en diet utan dessa ämnen prövas.

– En sådan diet hjälper dock inte alla och i dag har vi inte tillräckliga kunskaper för att kunna skilja ut vilka som förbättras på gluten och mjölkfritt, säger Dag Tveiten.

Forskarna på Lab 1 fortsätter sitt banbrytande utvecklingsarbete med peptidtester samtidigt som de erbjuder andra provtagningar och analyser som kan hjälpa personer som inte hittar orsaken till sina symtom.



Tester som erbjuds är bland annat kontroll av fördröjda allergiska reaktioner, histaminintolerans, analyser av tarmfloran och mycket mer. Tester som av oklar anledning sällan tas i den svenska hälso- och sjukvården. ■

ANN-MARIE LIDMARK